Lane Medical Library

Der Zahnlückenschmerz

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt von

Bruno Schmitthelm

1934

Druck der Johannes Hörning G. m. b. H. Heidelberg

Gedruckt mit Genehmigung der

Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg

Dekan:

Prof. Dr. Schneider

Referent:

Prof. Dr. Weißenfels

1934

Meinen lieben Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153303_0050

Während in den meisten Fällen bei pulpitisch erkrankten Zähnen der Schmerz mit der Extraktion, bei periostitisch erkrankten kurze Zeit nach der Extraktion aufhört, kommt es häufig vor, daß der Patient noch einige Tage post extractionem über Schmerzen klagt. In diesem Falle läßt sich immer eine Verletzung des Zahnfleisches oder des Alveolarfortsatzes oder eine Verletzung beider Teile nachweisen. Brubacher betrachtet diese Schmerzerscheinungen nicht als Zahnlückenschmerz, sondern als Nachschmerz infolge unglücklicher Extraktion, Verletzung und dergl., also als verlängerten Wundschmerz. „Es ist nur zu leicht erklärlich und für den Operateur nicht befremdend, wenn nach ein oder zwei Tagen der Patient mit Schmerzen in der Extraktionswunde wiederkehrt, wenn eben Knochen- und Weichteile oder eines von beiden frakturiert, zerrissen, gequetscht sind. Das außer Ernährung gesetzte Gewebe stirbt ab, oft stellt sich eine Retention des damit auftretenden Sekrets ein, wir finden geringes Oedem, Schmerz, oder es gesellt sich zu diesem Vorgang eine neue Infektion."

Als weitere Ursachen für den dolor können in Frage kommen: zurückgebliebene Zahnreste, verlagerte Knochensplitter oder sonstige Fremdkörper im Kiefer, scharfe Alveolarränder, Retraktion des Zahnfleisches und dadurch Freiliegen der Alveolarsepten, Zerreißung der Pulpanerven, Entzündung der Knochenhaut, Osteomyelitis, Entzündung der Lymphdrüsen, Mangel an Asepsis und mangelhafte Technik.

Zeigt sich bei der Extraktionswunde eine leicht gerötete Stelle am Zahnfleischrand und wird durch leisen Druck mit der Sonde oder dem Finger das

Schmerzgefühl ausgelöst oder verstärkt, so spricht die ganze Erscheinung dafür, daß der Schmerz auf einer Neuritis bzw. Perineuritis kleinster im Wundbereich, später im Narbenbereich verlaufender Nervenästchen beruht. Scharfe Knochenränder, exostotische Bildungen, tiefgreifende Narbenbildung der Weichteile des Zahnbettes nach voraufgegangener starker Verletzung derselben gelegentlich der Zahnentfernung können solche Prozesse lange Zeit unterhalten. Dann ist ferner zu beachten, daß das Zahnfleisch, das straff über dem oberen Alveolarrand liegt, einem stärkeren narbigen Schwund unterliegt als die knöcherne Alveolarwand. Denn bei der letzteren sind die Heilungsvorgänge nach der Zahnentfernung gekennzeichnet: 1. durch den Knochenabbau an dem freien Rand des knöchernen Zahnfaches und 2. durch Knochenanbau in der Tiefe des durch die Zahnentfernung leergewordenen Zahnfaches. Zwischen der narbigen Ausheilung des knöchernen Zahnbettes und der der Weichteile des Zahnbettes können nun namentlich bei ausgedehnteren Verletzungen gelegentlich der Zahnentfernung derartige Inkonkurrenzen entstehen, daß neben den entzündlichen Veränderungen im Sinne einer Neuritis und Perineuritis auch mechanische Dauerreize erheblichen Ausmaßes zustande kommen und lange Zeit bestehen bleiben können. Deren subjektive klinischen Merkmale können außerordentlich quälende Schmerzen sein.

Im Gegensatz zu den bisher erwähnten Fällen, bei denen der auftretende Schmerz in inniger Beziehung mit dem operativen Eingriff — der Extraktion — steht, und daher besser dolor post extractionem genannt wird, gibt es einen Zahnlückenschmerz, der in Zahnlücken oder in einem zahnlosen Kiefer, wo also

die Zähne infolge Extraktion oder sonstiger Ursache schon relativ lange Zeit fehlen, in Erscheinung tritt. Auf diese letztgenannte Art des Zahnlückenschmerzes näher einzugehen, sei die Aufgabe der folgenden Ausführungen.

I.

An den Schmerzen, die am zahnlosen Kiefer auftreten, dürfte die Neuralgie in den Aesten des Trigeminus den wesentlichsten Anteil haben. Da „es kaum ein Krankheitsbild gibt, das so vielseitige Deutung zuläßt wie der Gesichtsschmerz, so viele Spezialisten auf den Plan ruft und so zahlreichen diagnostischen Irrtümern ausgesetzt ist, die sich in verhängnisvollen Behandlungsfehlern auswirken können" (Härtel), soll zum besseren Verständnis des Zusammenhangs von Trigeminusneuralgie und Zahnlückenschmerz zunächst allgemein auf das Wesen der Gesichtsneuralgien hingewiesen werden.

Die echte Trigeminusneuralgie, im engeren Sinn auch „centrifugale Trigeminusneuralgie" genannt (Dieck), tut sich kund durch anfallsweise exacerbierende Schmerzen im Gebiet des Trigeminus.

Von ihr unterscheiden sich die neuralgiformen Schmerzen oder „centripedale Trigeminusneuralgie" (Dieck), die in der Art und der Heftigkeit ihres Auftretens große Aehnlichkeit mit der echten Trigeminusneuralgie haben, ja sogar infolge dieser außerordentlichen Aehnlichkeit geradezu mit einer echten Trigeminusneuralgie identisch sein können, die aber wegen Erkenntnis ihrer Ursache leichter heilbar sind. Denn gerade aus der im Einzelfall ermöglichten Kenntnis ihrer Ursache läßt sich in den meisten Fällen eine ursächliche Therapie mit meist günstigem Erfolg ableiten.

Abzugrenzen von der echten Neuralgie sind des weiteren neben den zuletzt erwähnten neuralgiformen Schmerzen mit örtlich abgegrenzter und erkennbarer Ursache solche Fälle neuralgieartiger Beschwerden, die auf einem Allgemeinleiden beruhen und lediglich als Folgen bzw. als Erscheinungsformen solcher anzusehen sind.

Des weiteren wäre zu erwähnen, daß auch Ausstrahlung auf andere Nervengebiete erfolgen kann; vergleiche: die Occipitalneuralgie, die sich über die Kiefer zum Ohr, Schläfe und Hinterkopf erstreckt, und die Neuralgie des Glossopharyngeus, die sich über die Zunge nach dem Schlund zu ausdehnt.

Schließlich sei noch die Migräne angeführt, die manchmal in auffallender Aehnlichkeit die Symptome einer Trigeminusneuralgie vortäuscht, sich in kurzen Anfällen heftig auftretender Schmerzen, die periodisch immer wiederkehren, äußert, aber durch Mitbeteiligung des Magens (Uebelkeit, Erbrechen) sich von dieser unterscheidet. Sie betrifft vorwiegend den obersten Trigeminusast und leitet über in das große Gebiet des Kopfschmerzes (Cephalea).

Zur Feststellung, ob es sich bei den klinischen Erscheinungen um eine echte Neuralgie handelt, oder ob die auftretenden neuralgieartigen Schmerzen Folgeerscheinungen andersartiger Leiden wie Malaria, Intoxikation von Alkohol und besonders Nikotin, Stoffwechselstörungen wie Diabetes, Nephritis, chronische Obstipation usw. sind, sind neben gründlicher Ausnützung des gesamten diagnostischen Apparates des Allgemeinmediziniers reiche Erfahrung und Geduld ein Haupterfordernis des behandelnden Arztes. Auch bei den örtlich bedingten neuralgiformen Schmerzen ist eine Menge diagnostischer Hilfsmittel heranzu-

ziehen und zwar aus den verschiedensten Fachgebieten, neben der eigentlichen Zahnheilkunde und Stomatologie auch aus der Nasen- und Ohrenheilkunde, sowie der Augenheilkunde. „Die echte Neuralgie tritt meistens als Begleiter einer Erkältungskrankheit auf, indem sie bei jedem Stadium dieser Erkrankung beginnen kann" (Schwahn).

Wie schon eingangs erwähnt, können die für uns hier in Betracht kommenden neuralgischen Schmerzen in Zahnlücken oder in Kiefern, in denen sämtliche Zähne fehlen, in Erscheinung treten. Wir kennen das Bild der „Nevralgie des édentelés", der Neuralgie der Zahnlosen. Als Ausgangspunkt hierfür kommt meistens das Gebiet des zweiten und dritten Astes des Trigeminus in Frage. Als prädisponierendes Moment dürfte das Alter mit seinem Abbau der Organe gelten. Die Schmerzen breiten sich im Ober- und Unterkiefer aus; Sprechen und Nahrungsaufnahme sind erschwert.

Zwei Fälle, die mir an der hiesigen Universitätszahnklinik zur Untersuchung zur Verfügung standen, seien angeführt:

Elise H., 64 Jahre alt, verh., war im Januar 1932 mehrere Wochen in der Nervenklinik in Behandlung. Im Juli kommt sie wieder und klagt über heftige neuralgische Schmerzen im Ober- und Unterkiefer, ferner im Hinterkopf und auf der linken Schläfenseite. Der Befund, vom Neurologen erhoben, lautet: „Patientin reagiert erst nach einer Weile auf Ansprechen und Fragen. Hypaesthesie und -algesie in allen drei Aesten des Trigeminus der linken Seite. Korneal- und Konjunktivalreflexe fehlen. Kein Druckschmerz der foramina supra- und infraorbitalia und der foramina mentalia. Facialis und übrige Hirnnerven o. B. Patientin erhält 2,0 Migränin und Heißluft, 300 ccm Aderlaß

und Einatmen von Chlorylen, gegen das sie sich heftig sträubt, aber dennoch eine Besserung zugibt.“ Einige Tage später kommt Patientin in die Zahnklinik, da sie Schmerzen im Oberkiefer links nach dem Ohr und Auge ausstrahlend hat. Oberkiefer ist zahnlos. Sie kann schlecht essen und ist manche Tage unfähig zu sprechen. Links besteht Lymphdrüsenschwellung der Submaxillaris b (Partsch). Patientin erhält tägliche Pinselungen mit Jothion und Pantocain und Bestrahlung mit Magnesiumlichtbogen. Nach drei bis vier Tagen haben die Schmerzen wesentlich nachgelassen. Die restlichen vier Schneidezähne im Unterkiefer werden extrahiert, da kariös. Da die Schmerzen abwechselnd im Gesicht, Nacken, Schulter und Oberarm auftraten, kam Patientin noch öfters zur Behandlung. Diese fand nach etwa vier Wochen mit einer vorläufigen Besserung ihren Abschluß.

Philippine H., 54 Jahre alt, verh., klagt über ausstrahlende Schmerzen nach der rechten Schläfe. Drüsen sind nicht geschwollen. Zahnbild:

1	1 3 5
	3 5

Die Schmerzen gehen von den Alveolarkämmen der rechten Seite aus, aufwärts bis zum foramen infraorbitale, nach unten bis zum ramus mandibularis. Nach zweitägiger Behandlung durch Magnesiumlichtbogen-Bestrahlung und Touchierung mit Pantocain und Anaesthesin wird Patientin geheilt entlassen.

Einen ähnlichen interessanten Fall führt B r o w n an. Eine 56jährige Patientin — ohne Zähne in Ober- und Unterkiefer — kam nach langjähriger und kostspieliger, aber erfolgloser Behandlung mit heftigen neuralgischen Schmerzen in seine Sprechstunde. Der Schmerz dehnte sich vom foramen mentale über

Unter- und Oberkiefer zum Ohr, hinauf nach dem Scheitel über den nervus frontalis zum Hals und Arm aus. Das Zahnfleisch hatte an der Stelle, wo der Schmerz begonnen hatte, ein sehr „aderiges“ und geschwollenes Aussehen; auch fühlte es sich unter leichtem Druck derber an als auf der anderen Seite. Die Zunge sah weiß aus und zitterte in vorgestrecktem Zustand beinahe beständig. Vor sechs Jahren war ein Teil des Alveolarfortsatzes entfernt worden, weil ein Operateur behauptet hatte, daß der neuralgische Schmerz durch den Reiz eines im Alveolarfach verborgenen Zahnstumpfs entstanden sei; allein es zeigte sich nach der Operation, daß dies nicht der Fall war. Bei der jetzt folgenden Operation wurde am unteren Rand des Kiefers entlang ein Einschnitt gemacht und die Hautlappen soweit zurückgelegt, bis das foramen mentale frei lag. Alsdann wurde durch Einbringen des rotglühenden Thermokauters in das foramen der Nerv durch Kaustik zerstört. Nach einigen Tagen heilte die Wunde, die Zunge erhielt wieder ihre natürliche Farbe und die Patientin war vollkommen gesund.

Auf Fälle, bei denen ein zurückgebliebener Wurzelrest oder ein bei früherer Behandlung eingedrungener Fremdkörper einen neuralgischen Zahnlückenschmerz hervorrufen kann, soll hier nicht näher eingegangen werden.

Therapie.

Sofern der neuralgische Zahnlückenschmerz auf Allgemeinerkrankungen wie Influenza, Malaria, Diabetes, Lues usw. beruht, empfiehlt sich zuerst gründliche Behandlung des Grundleidens.

Im Anfangsstadium der neuralgischen Schmerzen kann die Therapie mit äußerlich angewandten Mitteln

von Erfolg sein. Die schmerzenden Stellen werden eingerieben mit reizenden oder beruhigenden Mitteln wie Chloroformöl, Benguebalsam, Jod, Analgit. Zu empfehlen sind ferner: Auflegen von Vesikantien (Senf- oder Cantharidenpflaster), trockene, warme Umschläge (Kataplasmen).

Einen wesentlichen Faktor in der Behandlung bildet die Diathermie, da die Wärme ableitend und ebenso stark suggestiv auf die psychischen Schmerzen wirkt. Aehnlichen Erfolg haben die ultravioletten Körperbäder.

An innerlich zu nehmenden Mitteln seien genannt: Aspirin, Pyramidon, Antipyrin, Trigemin, Codein, Migränin, Chinin, Pantopon, Pantocain, Jothion, Salicylpräparate. Ferner Mischungen wie Gelonida antineuralgica, Coffein-Phenacetin.

Roy bevorzugt Antipyrin mit einem Chinin-Bromhydrat in Pulverform, oder „Pyrethane“ (Carbonate, Mylophenazone und Dimethylaminopyrazoline) in flüssiger Form. Neurosmon, das seit langem in der Bier'schen Klinik verwandt wird, zeigte sich oft gerade in solchen Fällen, wo keine Therapie dem von peinigenden, hartnäckigen Schmerzen geplagten Kranken Linderung zu bringen vermochte, sehr wirksam.

Wesentlichen Erfolg erzielen auch die Injektionen. Häufig wird die Alkoholinjektion in den erkrankten Nervenstamm oder das Ganglion Gasserii appliziert. Durch den Alkohol wird der Nerv teilweise degeneriert und dadurch leitungsunfähig gemacht. Sehr empfohlen wird die Schlösser'sche Einspritzung von 2 ccm 2prozentigen Alkohols. Nach den in der hiesigen Klinik gemachten Erfahrungen dauerte der Erfolg einer erstmaligen Schlösser'schen Alkoholinjektion ungefähr 5 bis 6 Monate, in einigen Fällen

auch länger. Die wiederholte Injektion wirkte meistens 9 bis 12 Monate, in einer Anzahl von Fällen dauernd. In den Fällen, wo eine dritte Injektion notwendig wurde, war dann jedesmal der Dauererfolg vollkommen. Die Injektion von Kochsalzlösung oder Novocainlösung wird von einigen Autoren bevorzugt, da bei Alkohol Lähmungsgefahr besteht. Grand-Clement erzielte mit der Mischung, bestehend aus Antipyrin 4,0, hydrochlorsaures Cocain 0,3, aqua dest. 10,0 bei der Bekämpfung des „Tic douloureux" befriedigende Erfolge. Selbst ein nach Ablauf eines Jahres eintretender rezidivierender Schmerz wurde durch dieses Heilmittel bald wieder beseitigt.

Erst, wenn alle bisher angeführten therapeutischen Mittel keine Heilung verschaffen, sollte man gleichsam als ultimum refugium zur Operation schreiten. Bringt die Nervendehnung keine Besserung, so legt man den Nervenstamm frei und hebt durch Resektion eines Stückes die Leitung auf. Dabei liegt aber die Gefahr der Wiedervereinigung vor. Eine größere Sicherheit gewährt die von Thiersch angegebene Neurexairese: Der Nerv wird an einer kleinen Stelle bloßgelegt und zwar möglichst nahe am Zentralorgan, da sonst die zentral davon entspringenden Zweige bei der Ausdrehung nicht mitfolgen. Darauf wird der Nerv mit einer Zange gefaßt und auf ihr durch sehr langsame Umdrehungen aufgewickelt, bis alle Verbindungen allmählich gerissen sind. Aber selbst dieses gründliche Verfahren zeigt oft Rezidive gerade beim Trigeminus. Man entfernt in diesem Fall nach Hartley und Krause das Ganglion, nachdem zuvor schon Horstley die Durchschneidung des Trigeminusstammes hinter dem Ganglion ausgeführt hat.

II.

Der Zahnlückenschmerz auf hysterischer Grundlage, auch hier als neuralgischer Schmerz auftretend, ist eine in der zahnärztlichen Praxis vereinzelt zu beobachtende Erscheinung. Die richtige Diagnose zu treffen, ist oft schwierig, und nur eine ganz gewissenhafte Untersuchung kann den Zahnarzt vor diagnostischen Irrtümern bewahren. Die Hysterie ist nach Josipowici nicht, wie ursprünglich angenommen wurde und der Name auch besagt, als lokale Erkrankung des Uterus, sondern auf Grund physiologisch-pathologischer Erfahrungen als eine zentrale Neurose aufzufassen, deren Sitz aller Wahrscheinlichkeit nach die Großhirnrinde ist. Eine große Rolle bei der Genese hysterischer Symptome spielt das krankhafte Vorstellungsvermögen; infolgedessen wird die Hysterie auch nicht mehr dem Gebiet der inneren Medizin, sondern dem der Neurologie und Psychiatrie zugerechnet. Das Leiden äußert sich durch ein abnormes Schwanken in der Gleichgewichtslage der Nerventätigkeit, woraus sich mannigfaltige Störungen ergeben. Zustände von erhöhter und herabgesetzter Tätigkeit wechseln vielfach miteinander ab oder bestehen in verschiedenen Gebieten nebeneinander; bald wiegen diese, bald jene Störungen vor. Die Zahl der Erscheinungen ist fast unerschöpflich. Man begegnet Kontrakturen, Lähmungen, Kältegefühl, Wein- und Lachkrämpfen, Par-, An- und Hyperaesthesien. Letztere Erscheinungen sind für den Zahnarzt besonders interessant. Hyperaesthesien können jeden Nerv betreffen, sie scheinen aber besonders häufig am nervus occipitalis und nervus trigeminus aufzutreten. Diese letztgenannte Tatsache dürfte wohl die Veranlassung zu dem hysterischen Zahnlückenschmerz geben.

Ein hierher gehöriger Fall wurde im Jahr 1921 in der hiesigen zahnärztlichen Klinik und Poliklinik beobachtet (Weißenfels). Eine Frau von 23 Jahren suchte die Klinik auf wegen Schmerzen in der linken Kieferseite, die ihren Ursprung nahmen aus der längst glatt verheilten Zahnlücke des linken oberen ersten Molaren und zweiten Praemolaren. Die Schmerzen waren unmittelbar im Anschluß an das Oppauer Explosionsunglück aufgetreten. Die Patientin war z. Zt. der Explosion in Mannheim gewesen und hatte somit körperlich keinerlei Beschädigung durch dieselbe davongetragen. Die somatische Untersuchung ergab keinerlei organische Unterlagen für diese an den Typ des neuralgischen Schmerzes erinnernden Beschwerden. Auch das Röntgenbild fiel negativ aus. Der hinzugezogene Neurologe bestätigte die vermutliche Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Psychogener Schmerz.

Therapie.

Diese besteht bei der Hysterie in erster Linie in Suggestion und Hypnose; sie liegt also hauptsächlich auf psychischem Gebiet.

Diät, Nährpräparate bei Unterernährten, Bäder, Massage, Sport, Luftveränderung wirken günstig. Innerlich werden Bornyvalperlen, Valisan, Adalin verabreicht. Auch Alkoholinjektionen in das Ganglion werden ausgeführt; eine Wirkung derselben ist jedoch nicht bei allen Patienten zu erwarten. In den meisten Fällen wird der Zahnarzt den Patienten dem Nervenspezialisten überweisen.

III.

Eine weitere Ursache für das Auftreten des Zahnlückenschmerzes bilden die entzündlich vergrößerten regionären Lymphdrüsen.

Partsch stellt fest, daß durch das Anschwellen der nahe der Kapsel der submaxillären Speicheldrüse oder innerhalb derselben gelegenen Lymphdrüsen die Nervenäste, die in das Ganglion submaxillare übergehen, beeinflußt werden. Die Folge davon ist das Entstehen heftiger, neuralgieartiger Schmerzen, die nach dem Schlund, dem Ohr und Nacken zu ausstrahlen. Ein Druck auf die Drüsen löst sofort einen Anfall der vorher geklagten Schmerzen aus. Man denkt gewöhnlich nicht an diesen Zusammenhang, weil das Ausbleiben jeder stärkeren Schwellung der Weichteile nicht auf eine Erkrankung der Drüsen hindeutet.

Es ist deshalb zu empfehlen, wie es übrigens bei jeder Munduntersuchung üblich sein sollte, auch bei auftretendem neuralgieartigem Zahnlückenschmerz, die Lymphdrüsen genau zu untersuchen. Die Palpation wird bei entspannter Halsmuskulatur vorgenommen. Mit gekrümmten Fingern tastet man von der basis mandibulae nach oben. Oft ist die bimanuelle Palpation angebracht, indem man mit der einen Hand vom Mundboden, mit der anderen von der basis mandibulae her abfühlt.

Therapie.

Aeußerliche Jodierung und Auflegen von trockenen, warmen Umschlägen vermögen die Lymphdrüsenschwellung und damit selbst sehr heftige Lückenschmerzen zum Schwinden zu bringen.

IV.

Sehr häufig liegt die Ursache für den Zahnlückenschmerz in der Retention von Zähnen. Nach Bloch-Jörgensen kommen hier in der Hauptsache folgende Fälle von Retention in Betracht:

1. Retinierung des Weisheitszahnes im Unterkiefer, die mit Recht auf Platzmangel im Kiefer zurückgeführt wird.
2. Retinierung des zweiten Praemolaren, die in Verbindung mit der zu frühzeitigen Extraktion des zweiten Milchmolaren gesetzt werden muß, wodurch der erste Molar dessen Platz einnimmt und den zweiten Praemolaren retiniert hält.
3. Retinierung des Oberkiefereckzahnes, deren Grund darin zu suchen ist, daß er sich besonders spät entwickelt und wechselt, wodurch die Möglichkeit entsteht, daß der entsprechende Milchzahn nekrotisch wird und Zeit bekommt, pathologische Störungen im Knochen zu veranlassen.

Die infolge Retention von Zähnen entstehenden neuralgischen Schmerzen, die sich bis zum Ohr und in die Schläfengegend ausbreiten, können dadurch zustande kommen, daß der Zahn beim Durchbruchsversuch die in der Umgebung liegenden Nervenendigungen reizt, oder (nach Kantorowicz) dadurch, daß Infektionserreger in den die Krone umgebenden lumenlosen Spalt einwandern und eine Entzündung verursachen. Die Infektion des retinierten Zahnes kann u. a. erfolgen durch Verdünnung der Knochen- und Weichteildecke, oder durch Altersatrophie des Alveolarfortsatzes. Erleichtert ist dies noch bei Fällen von Halbretention, wo also ein Stück der Krone zutage tritt und in der dadurch geschaffenen Schleimhautfalte sich die Bakterien leicht ansammeln können.

Niemeyer beschreibt einen Fall, bei dem eine 58jährige Frau, der bereits vor 16 Jahren sämtliche Zähne extrahiert wurden, über heftige Schmerzen im Unterkiefer klagte. An der Stelle, wo sonst der Weisheitszahn zu erscheinen pflegt, war eine beulenartige

Erhöhung. Durch das Röntgenbild wurde festgestellt, daß es sich um einen in schräger Lage in dem außerordentlich dünnen Unterkiefer impaktierten, vollentwickelten Weisheitszahn handelte. Nach Entfernung durch Ausmeißelung desselben trat schnelle Heilung ein.

Als Beispiel für den Schmerz, den ein retinierter Caninus verursachte, sei noch der folgende — von Cowan geschilderte — sehr interessante Fall angeführt: Ein 32jähriger Patient, der wegen heftiger, sich bis zur rechten Schläfengegend erstreckender Schmerzen schon längere Zeit in ärztlicher Behandlung gewesen war, ohne Besserung zu verspüren, konsultierte C., um sich zu vergewissern, ob sein Leiden vielleicht dentalen Ursprungs wäre. Angeblich waren sieben Jahre zuvor der rechte obere Caninus und der laterale Incisivus extrahiert worden. Aus dem auf den ersten Blick gesund erscheinenden Zahnfleisch entleerte sich bei Druck über der Eckzahngegend eine kleine Menge Eiter; die Sonde stieß auf einen glatten Körper, der sich auf der Radiographie als ein nicht durchgebrochener, schräg im Knochen liegender, mit seiner Krone nach der Wurzel des rechten zentralen Incisivus gerichteter Eckzahn erwies. Nach Aufklappen des Zahnfleisches durch eine längs des Alveolarrandes vom mittleren Incisivus bis zum ersten Praemolar gemachten Incision war die Krone des Caninus zu sehen. Nach seiner Entfernung waren die Schmerzen vollständig verschwunden. Der früher entfernte Caninus war jedenfalls der Milcheckzahn gewesen.

Im allgemeinen ist jedoch zu sagen, daß nicht jeder retinierte Zahn schmerzhafte Erscheinungen verursachen muß, vielmehr können solche jahrzehntelang ausbleiben oder sich überhaupt nicht einstellen. Von

einer evtl. Extraktion kann abgesehen werden, besonders wenn einer solchen große anatomische Hindernisse im Wege stehen. Eine Ueberwachung des Patienten dürfte jedoch angebracht sein.

Therapie.

Ist als Ursache für den Schmerz Retention sicher festgestellt, so erfolgt die Extraktion. Nach gelegter Leitungsanaesthesie wird der Schleimhautlappen abgetragen. Der Zahn wird nun von dem ihn umgebenden Knochen soweit als möglich befreit, und dann erst wird zur Extraktion geschritten. Geschieht dieses Freilegen nicht in genügendem Maße, so besteht die Gefahr, daß der Zahn oder gar der Kiefer in der Tiefe frakturieren. Mit Hebel oder Elevator wird der Zahn luxiert, worauf er mit der Zange leicht zu entfernen ist. Nach Abglätten der Knochenvorsprünge wird die Wunde geschlossen und zur Kompression für einige Stunden ein Wattebausch eingelegt.

Das Thema zur Arbeit wurde mir liebenswürdigerweise von dem Direktor der zahnärztlichen Klinik, Herrn Professor Dr. Blessing, überlassen. Für Unterstützung bei der Abfertigung der Arbeit bin ich dem stellvertretenden Leiter der Zahnklinik, Herrn Professor Dr. Weißenfels, der auch das Referat übernommen hat, zu Dank verpflichtet.

Literaturverzeichnis.

Blessing: Grundriß zum Studium der Zahnheilkunde.

„ Diagnostisch-therapeutisches Vademecum.

Bloch-Jörgensen: Zeitschrift für Stomatologie 1931.

Brubacher: Der Zahnlückenschmerz; Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1893, 1925.

Härtel: Diagnose und Behandlung der Gesichtsneuralgien; Deutsche zahnärztliche Wochenschrift 1931.

Josipowici: Ueber hysterische Zahnschmerzen; Deutsche zahnärztliche Wochenschrift 1900/01.

Kantorowicz: Klinische Zahnheilkunde.

Melchior: Zahnschmerzen bei Zahnlosen; Münchener Medizinische Wochenschrift 1911.

Misch: Die Fortschritte der Zahnheilkunde.

Partsch-Bruhn-Kantorowicz: Handbuch der Zahnheilkunde.

Port-Euler: Lehrbuch der Zahnheilkunde.

Ritter: Zahn- und Mundleiden mit Bezug auf Allgemeinerkrankungen.

Scheff: Handbuch der Zahnheilkunde.

Schwahn: Behandlungen von Neuralgien; Medizinische Welt 1931.

Weißblatt: Betrachtung über die Ausmeißelung von retinierten Zähnen; Zeitschrift für Stomatologie 1931.

Witzel: Deutsche Zahnheilkunde.

Correspondenzblatt für Zahnärzte 1881.

Zahnärztliches Wochenblatt 1896.

Lexikon der gesamten Therapie, 3. Auflage.

Lebenslauf.

Am 21. August 1908 wurde ich als Sohn des Oberlehrers Jakob Schmitthelm in Hainstadt (Baden) geboren. Von 1915 bis 1919 besuchte ich die Volksschule daselbst. Im Herbst 1919 trat ich in die Sexta des Realgymnasiums in Buchen ein, wo ich Ostern 1928 die Reifeprüfung ablegte. Sommersemester 1928 habe ich mit dem Studium der Zahnheilkunde an der Universität Heidelberg begonnen und bestand 1930 das Physikum und Wintersemester 1932/33 das Staatsexamen.